

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ :

G02B 6/43, 6/13

A1

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/50946

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum:

31. August 2000 (31.08.00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH00/00056

(22) Internationales Anmeldedatum: 2. Februar 2000 (02.02.00)

(30) Prioritätsdaten:

335/99

23. Februar 1999 (23.02.99)

CH

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): PPC
ELECTRONIC AG [CH/CH]; Riedstrasse 2, CH-6330
Cham (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STRAUB, Peter, Leo
[CH/CH]; Fuchsloch 10, CH-6317 Oberwil/Zug (CH).(74) Anwalt: OTTOW, Jens, M.; Hug Interlizenz AG, Nordstrasse
31, CH-8035 Zürich (CH).

(81) Bestimmungsstaaten: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

(54) Title: PRINTED CIRCUIT BOARD FOR ELECTRICAL AND OPTICAL SIGNALS AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

(54) Bezeichnung: LEITERPLATTE FÜR ELECTRISCHE UND OPTISCHE SIGNALE SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG

(57) Abstract

The invention relates to a printed circuit board (30) which has at least one electrical conduction level (EL) for relaying electrical signals and/or currents and at least one optical conduction level (OL) for relaying optical signals. Said conduction levels (EL, OL) are placed on top of each other in a stack inside the printed circuit board (30) and are interconnected. The aim of the invention is to provide a particularly flexible and simple construction and a simplified production method. To this end, the optical conduction level (OL) comprises at least one thin glass layer (11) as a conductor element.

(57) Zusammenfassung

Bei einer Leiterplatte (30) mit wenigstens einer elektrischen Leitungsebene (EL) zur Weiterleitung von elektrischen Signalen und/oder Strömen sowie wenigstens einer optischen Leitungsebene (OL) zur Weiterleitung von optischen Signalen, welche Leitungsebenen (EL, OL) innerhalb der Leiterplatte (30) in einem Stapel übereinander angeordnet und miteinander verbunden sind, wird ein besonders flexibler und einfacher Aufbau bei gleichzeitig vereinfachter Herstellung dadurch erreicht, dass die optische Leitungsebene (OL) als leitendes Element wenigstens eine Dünnglasschicht (11) umfasst.

